# ESSAI

N° 236.

SUR LES

# CORPS ÉTRANGERS

DÉVELOPPÉS SPONTANÉMENT DANS L'ARTICULATION FÉMORO-TIBIO-ROTULIENNE.

## THÈSE

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 23 août 1830, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;*

PAR WILFRID-BENJAMIN COQUEBERT, de Nantes,

Département de la Loire-Inférieure.

..... *Artem experientia fecit,*
*Exempto monstrante viam.....*
MANILIUS.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,
Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1830.

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

## *Professeurs.*

| M. DUBOIS, Doyen. | Messieurs |
|---|---|
| Anatomie | CRUVEILHIER, *Président.* |
| Physiologie | DUMÉRIL. |
| Chimie médicale | ORFILA. |
| Physique médicale | PELLETAN. |
| Histoire naturelle médicale | CLARION, *Examinateur.* |
| Pharmacologie | GUILBERT, *Suppléant.* |
| Hygiène | ANDRAL. |
| Pathologie chirurgicale | MARJOLIN. / ROUX, *Examinateur.* |
| Pathologie médicale | FIZEAU. / FOUQUIER. |
| Opérations et appareils | RICHERAND. |
| Thérapeutique et matière médicale | ALIBERT. |
| Médecine légale | ADELON. |
| Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés | MOREAU. |
| Clinique médicale | CAYOL, *Examinateur.* / CHOMEL. / LANDRÉ-BEAUVAIS. / RÉCAMIER. |
| Clinique chirurgicale | BOUGON. / BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN. |
| Clinique d'accouchemens | DENEUX. |

## *Professeurs honoraires.*

MM. DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, LALLEMENT, LEROUX.

## *Agrégés en exercice.*

| MM. | MM. |
|---|---|
| Baudelocque. | Dubled. |
| Bayle. | Dubois. |
| Bérard. | Gerdy. |
| Blandin, *Suppléant.* | Gibert. |
| Bouillaud. | Hatin. |
| Bouvier. | Lisfranc. |
| Briquet. | Martin Solon. |
| Brongniart. | Piorry. |
| Cloquet. | Rochoux. |
| Cottereau. | Sandras, *Examinateur.* |
| Dance. | Trousseau, *Examinateur.* |
| Devergie. | Velpeau. |

Par délibération du 9 décembre 1798; l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MES FRÈRES.

A MA SŒUR.

W. COQUEBERT.

A MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MES FRÈRES.

A MA SŒUR.

A. COQUEBERT.

A MON PREMIER MAÎTRE,

MONSIEUR LAFOND,

Professeur d'anatomie à l'École secondaire de Nantes; Chirurgien de l'hôpital civil et militaire de la même ville, etc., etc.

W. COQUEBERT.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/essaisurlescorps0007unse

# INTRODUCTION.

Étonné de ne point rencontrer dans la science un seul traité *ex professo* sur la maladie qui nous occupe, nous avons cru bien faire en cherchant, non à combler ce vide, mais à rassembler à peu près tout ce qui a été dit sur ce sujet.

Je suivrai ce plan :

Dans la première partie, je ferai l'histoire de la maladie en rapportant des observations que je crois curieuses ;

Dans la seconde, je m'occuperai du nombre des corps étrangers, de leur volume, de leur figure, de leur situation ; je ferai un résumé de diagnostic, et terminerai par leur mode de formation ;

Dans la troisième partie, je parlerai des moyens à opposer à cette affection et des divers traitemens que l'on a proposés.

# ESSAI

SUR LES

# CORPS ÉTRANGERS

DÉVELOPPÉS SPONTANÉMENT DANS L'ARTICULATION FÉMORO-TIBIO-ROTULIENNE.

## PREMIÈRE PARTIE.

*Observations relatives aux corps étrangers dans l'articulation fémoro-tibiale.*

Ire. Observ. (*A. Paré*, 1558.)

Fus appelé, dit-il, par Jean Bourlier, maistre tailleur d'habits, demeurant rue Saint-Honoré, pour lui ouurir une apostême aqueuse qu'il avait au genouil, en laquelle trouvay vne pierre de la grosseur d'vne amande, fort blanche, dure et polie, et guarrit et encores est à présent viuant.

IIe observ. (*S. N. Pechelin*, Suédois, *Obs. physico-medicarum*, 1691.)

« Ossiculum cartilagineum propè crus enatum et erutum.

« Juvenis vigenti annorum, cum nihil de adversâ valetudine sus-

« picaretur, forte fortunâ a cane impetitus, saxo se adversùs latrantis

« injurias munire conabatur; dumque depulsurus, pedum uno offi-
« cium facere nolenti protinùs concidit. Itaque deportatur do-
« mum, et cum nullum appareret luxationis vestigium, fasciis lin-
« teis adhibitisque emplastris, dolor tandem superatur; jamque
« post aliquot dies incedere liberè per plateas poterat, at vix octo
« septimanarùm requies, cum tuberculum sese contrectanti objicere
« primùm infrà genu cæpit, durum, renitens et mobile, hactenùs
« etiam sine ullâ ambulandi injuriâ; tandem autem nimis liberè,
« modo infrà genu (1), modo suprà, tamen intrà ligamenti genicu-
« laris, quo, patella continetur, confinia proripere sese, modò an-
« trorsum, nunc ad latera aliquando etiam sese abdere : quod si
« autem inter ambulandum contingeret, contingebat autem sæpè,
« ut incertum ignotum que sibi angulum, credo post patellam (2)
« recideret, confestim vel subsistere cogebatur, aut præceps labi,
« mox tamen iterùm post mollens manuum tractum lentamque tu-
« berculi amolitionem usu pedum recepto. Verùm, cum duos ferè
« annos hoc incommodum tolerasset, tumorque sensiliter increS-
« ceret (3) statuit se chirurgo tradere per curandum, qui, ut vidit
« causam insolitam, versato in omnen partem judicio, difficilem fore
« curam ominabatur. Tentavit tamen omnia, quæ mollior sanatio
« dictare videbatur, sed irrito conatu; igitur juvenis molestiarum et
« tædiosæ curæ impatiens, vehementer urget sectionem, et eripien-
« dum esse fugitivum mobileque tuberculum. Cum autem alia
« omnis sanatio desperata esset, chirurgus volentis juvenis precibus
« adactus, in sectionem consensit. Ergo suprà genu, remoto prius ad
« latera ligamenti genicularis, finesque vasti musculi externi tuber-

---

(1) En dessus il fait beaucoup souffrir le malade, sous les muscles extenseurs de la cuisse. Au côté interne, les douleurs sont moins vives, et intolérables au côté externe.

(2) C'est alors qu'il se cache entièrement.

(3) Je ne crois pas du tout à l'augmentation de volume, à moins que l'adhérence n'ait pas cessé, ou qu'elle se soit rétablie.

« culo, et proximè sub cutem propulso, fit incisio, ad quam statim, « vi quâ dam exilit materia lucida, crassa, gelatinosa, imo cartila- « ginea. Circumferentia tuberculi hujus erat inæqualis, et initio ma- « gnitudine suâ articulum digiti majoris æquabat, at mox siccatum « in tenuiorem formam contrahebatur, imò lucidum ante corpus hinc « indè in opacam ossis substantiam transibat, limbo usque manente « cartilagineo, non aliter atque in ossificatione videmus, ab exilibus « primum rudimentis, velut punctis ossium semina cartilagini, velut « inspergi, moxque in orbem diffusa, totam cum tempore superfi- « ciem occupare.

III^e. OBSERVATION.

Alexandre *Monro* rencontra dans le genou droit d'une femme condamnée à mort, âgée de quarante ans, dont il disséquait le cadavre, au mois de février de l'année 1726, un os de la forme et de la grosseur d'une petite fève, attaché à un ligament long d'un demi-pouce, et situé à la partie externe de l'os de la jambe, etc.

IV. OBSERVATION.

En 1736, *Simson* retira du genou gauche d'un homme, un corps dur, ayant à peu près la forme d'une fève de haricot, et plus grand. Ce corps lui parut d'abord entièrement cartilagineux, très-poli, et arrondi; mais en se desséchant, il devint plus petit, et *Simson* trouva que c'était une concrétion osseuse couverte d'un cartilage.

V^e. OBSERV. (M. *Brochier*, chirurgien de M. de Penthièvre. 1777.)

Dans l'hiver de 1777, M...., capitaine de dragons, âgé de vingt-huit ans, eut la jambe prise dans une porte que l'on fermait avec force, et fût en même temps renversé en arrière. Il se fit dans ce moment dans l'articulation de la jambe une violente distension, accompagnée d'une douleur très-vive et d'un bruit semblable à celui qu'on entend lorsqu'on fait craquer les doigts, mais beaucoup plus fort.

Le blessé garda le lit, et fut pansé d'abord avec des émolliens, auxquels on renonça bientôt à cause du gonflement énorme du genou. Les fomentations avec l'eau marinée procurèrent ensuite un peu de soulagement. L'engorgement dura cependant onze mois, augmentant par des marches forcées, et par les plus petits excès, diminuant, au contraire, par une vie sobre et l'exercice modéré.

Trois mois après le premier accident, on aperçut au genou malade, devant le condyle externe du fémur, un corps étranger mobile, qui passa bientôt devant le condyle interne. Ce corps parcourait les différens points de l'articulation, mais il restait le plus souvent au-dessus de la rotule. A côté du tendon extenseur de la jambe, c'est l'endroit où il causait le moins de douleur. Quand il se plaçait derrière la rotule, il empêchait la *station* et la progression. Quelquefois il s'engageait sous les condyles du fémur, alors il interceptait absolument les mouvemens de la jambe, et causait des douleurs vives accompagnées d'un gonflement qui durait jusqu'à ce que le corps étranger reparût au-devant des condyles, ou bien à côté du tendon des extenseurs.

Le corps étranger disparut un jour sans occasioner les accidens ordinaires. Il fut caché pendant six mois, durant lesquels l'articulation resta parfaitement libre. Le malade, qui ne souffrait plus du tout, se croyait absolument guéri, lorsque le corps reparut tout à coup dans une extension brusque de la jambe.

Les incommodités que causait ce corps quand il prenait certaines positions dans l'articulation, et la crainte qu'il n'amenât par la suite des maux plus graves, déterminèrent l'officier à consulter différentes personnes, qui toutes méconnurent la nature de la maladie. Les uns la prirent pour une simple entorse, d'autres pour un symptôme de maladie vénérienne, pour lequel ils administrèrent des frictions mercurielles; il y en a même qui voulurent persuader au malade que le corps étranger, solide, qu'il touchait à travers la peau, était du mercure amassé dans l'articulation.

*Desault*, consulté en 1784, sept ans après les premiers accidens, reconnut aussitôt une maladie qu'il avait rencontrée plusieurs fois

dans les cadavres, proposa l'extraction du corps étranger et la pratiqua, etc.

Ce corps était de la même couleur que les cartilages qui couvrent les surfaces articulaires. Il avait neuf lignes de long, six et demie de large, et trois d'épaisseur. L'une de ses faces était convexe, l'autre concave, et toutes deux lisses. Sa circonférence était inégale, parsemée de points rouges, qui formaient de petits enfoncemens. Il était cartilagineux en dehors, ossifiée en dedans.

VI^e^. OBSERV. (Journal de *Desault*, 1790. *Boulet*, chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

M. Vielle, étudiant en philosophie, âgé de vingt-neuf ans, fut affecté, au commencement de 1790, *sans cause externe connue*, d'un gonflement peu douloureux au genou gauche. Ce gonflement augmenta considérablement à la suite d'une marche forcée, et ne disparut qu'au bout de deux mois, pendant lesquels on fit usage de topiques émolliens et résolutifs. La liberté des mouvemens se rétablit alors; mais on sentit dans l'articulation, près du bord interne de la rotule, un corps étranger peu volumineux, dur, très-mobile, qui gênait quelquefois les mouvemens... Un mois après, il survint un nouvel engorgement semblable au premier, et traité par les résolutifs, les fondans et les purgatifs. On établit même un exutoire à la jambe saine. Enfin le jeune homme, convaincu de l'inutilité des moyens employés jusqu'alors, prit le parti de s'adresser à *Desault*, au milieu de mars 1791... A cette époque de la maladie, on distinguait aisément le corps étranger. Il paraissait applati et presque rond. Il restait ordinairement au côté externe de la rotule, mais on pouvait le faire passer derrière cet os et le tendon des extenseurs de la jambe, le porter au côté interne de l'articulation, et le ramener ensuite par la même route dans sa première position, même en le retournant de manière que sa face antérieure devînt postérieure : le malade avait lui-même pratiqué plusieurs fois cette inversion. Lorsque ce corps demeurait im-

mobile auprès de la rotule, il n'incommodait que par un frottement peu douloureux, et par un bruit désagréable, semblable à celui que l'on fait en froissant du parchemin; mais lorsqu'il se plaçait derrière le tendon des extenseurs, la station devenait impossible; les douleurs étaient encore plus vives lorsqu'il se trouvait derrière la rotule, ou bien sous le condyle interne du fémur... Le malade fut soumis à l'opération, qui ne fut suivie d'aucun accident. Il ne survint ni douleur ni gonflement; la réunion était parfaite le quatrième jour. il n'était pas même survenu le moindre suintement; on conserva cependant l'appareil, etc.

Les mouvemens étaient alors à peu près aussi libres qu'avant la maladie; cependant M. Vielle éprouvait dans l'articulation une sensation extraordinaire, une espèce d'inquiétude, qu'on crut être l'effet de la situation dans laquelle la jambe avait été retenue pendant le traitement.

Ce jeune homme était persuadé qu'il restait un second corps étranger dans l'articulation, quoique les recherches les plus exactes, avant et après l'opération ne l'eussent pas fait découvrir... Il ne se trompait pas.... En effet, le second corps étranger que le jeune homme avait soupçonné dans l'articulation, se manifesta quelque temps après, et son frère, médecin, en fit l'extraction le 2 août 1791.

VII^e. OBSERV. (W. C. Thèse inaugurale, 1826).

W. C....., âgé de vingt-cinq ans, porte depuis quatre ans dans l'articulation fémoro-tibio-rotulienne un corps étranger de la grosseur d'une amande. Ce corps, qui a toujours été mobile depuis son apparition, a toujours aussi conservé le même volume. Il occupait aussi constamment la même place, lorsqu'à la suite d'un bain (dans le bain même), le corps s'enfonça sous la rotule, où il détermina d'abord une irritation assez vive, qui empêcha la progression pour quelque temps seulement, car tout est rentré dans l'état primitif, et le sujet porte toujours son mal avec la même absence de phéno-

mènes alarmans. Voici quelques détails sur la constitution de l'individu et les événemens qui ont précédé, accompagné et suivi l'apparition de cette concrétion.

W.... C..... est d'une stature petite. Les appareils locomoteur, circulatoire, respiratoire, sont fortement prononcés chez lui, et soumis cependant à une influence nerveuse très-grande; enfin il représente parfaitement le tempérament nervoso-sanguin des anciens. Ayant habité la campagne dans un pays marécageux, rendu humide par les inondations répétées de la Loire à son embouchure, W... fut soumis dans son enfance à des changemens brusques de température et à des immersions partielles dans un liquide froid alors que le corps était en pleine transpiration. W... souffrait depuis long-temps dans l'articulation du genou, et les médecins consultés alors traitèrent ces douleurs comme rhumatismales. (Application de sangsues réitérées, fomentations alcoholisées, frictions avec baume d'*opodeldocque*, et genouillères en flanelle, furent les ressources que l'on implora et qui, en effet, calmèrent des douleurs qui étaient souvent atroces.)

W...., qui à cette époque avait quatorze ans, fut mis dans un collége pour y faire son éducation. Là, les douleurs rhumatismales reparurent à divers intervalles; elles reparurent surtout sous l'influence d'un châtiment qui revenait très-souvent pour lui : il consistait à rester à genoux pendant deux mortelles heures, et cela plusieurs fois par jour, sans compter les heures de prières, sur un carreau froid et humide. Ses études terminées, W.... commença d'étudier la médecine, et la douleur, toujours ayant le même caractère, rendant la progression difficile, la contraction des muscles extenseurs se faisant toujours par saccade, par secousse, disparaissait, pour revenir ensuite.

W...., toujours soumis à cette affection rhumatismale, habitait Paris depuis deux années, lorsqu'il croyait que cette affection prétendue rhumatismale se disposait à l'abandonner. Comment expliquer une lacune de douleurs qui eut lieu pendant ces deux années? Voici quel fut le résultat de cette cessation momentanée de sym-

ptômes antérieurs : sur un terrain uni, horizontal, dans une allée de jardin, W...., en courant modérément, tomba tout à coup. Le corps étranger, *formé depuis long-temps*, abandonna tout à coup le lieu où il était, pour occuper la partie interne et inférieure de l'articulation, à un pouce environ au-dessus de l'extrémité inférieure et interne du fémur, à la partie interne de la rotule; mais il ne put être distingué dans le cahos d'un gonflement considérable, déterminé par la présence irritante du nouveau corps sur la surface articulaire avec laquelle il était en contact, et augmenté par une marche consécutive forcée; il simulait une fluctuation. Une application de trente sangsues autour de l'articulation, des applications de cataplasmes émolliens, des bains, dissipèrent promptement cette inflammation. Il ne resta plus qu'un léger empâtement, qui permit cependant très-bien de constater la présence du corps étranger. La difficulté de progression dura pendant trois mois au moins. Il lui était impossible de fléchir la jambe sur la cuisse pour monter un escalier; mais sur une surface plane, le malade marchait assez librement. C'est dans cet état que W.... consulta M. le professeur *J. Cloquet.* Ce chirurgien distingué, qui eut la bonté de venir visiter le malade, conseilla, sans balancer, l'extraction au moyen d'une incision *secundùm artem.*

W...., qui avait pesé toutes les chances de succès d'une opération qui, simple par elle-même, peut entraîner de si graves inconvéniens, se résolut à temporiser. Il observa le repos, un exercice modéré, jamais forcé. Au bout de quelques mois, l'articulation *s'habitua* à la présence de ce corps, qui, mobile, se tenait plus souvent à la partie interne de la rotule, appuyé sur l'extrémité inférieure, antérieure et interne du fémur, et permettait très-bien la marche. Quelquefois cependant, quand la progression sur un terrain inégal changeait le rapport de l'articulation, le corps, changeant aussi de place accoutumée, allait de l'autre côté de la rotule en passant sous le tendon des extenseurs. Là, l'irritation sur l'extrémité inférieure interne et antérieure du fémur excitait une telle douleur, que la chute était certaine s'il ne s'arrêtait tout à coup; il s'arrêtait donc, en pressant le corps

avec la main, il lui fallait parcourir le même chemin rétrograde; puis, le corps replacé au lieu accoutumé, la douleur se dissipait, et la progression était aussi libre qu'auparavant. Le corps étranger, depuis son apparition, avait constamment occupé la même place, lorsqu'un mois de mars dernier, dans un bain, W..... en passant légèrement le pouce malade, sentit fuir sur-le-champ et disparaître le corps étranger. Les parties constituantes de l'articulation, relâchées par l'effet du bain, étaient assez flexibles pour ouvrir un passage au corps, qui retourna à la place qu'il occupait primitivement; le corps rentré dans l'espace compris derrière la rotule, entre l'extrémité la plus inférieure du fémur et l'extrémité la plus supérieure du tibia, par le côté interne de la rotule, tandis qu'il était sorti lors de la luxation, par le côté interne de la rotule..... Le gonflement qui résulta de ce changement de position, et qui empêchait le progrès, conduisit W..... chez M. le professeur Roux, qui le tranquillisa et lui conseilla du repos et de la patience, lui défendant positivement l'extraction. W..... suivit ses excellens avis, et depuis que le corps est rentré sous la rotule, l'articulation, de nouveau habituée à sa présence, n'occasionne que de rares douleurs, et qui dépendent autant des mains d'artifice que de la présence du corps. Le flexion du membre devient de plus en plus facile, et tout porte à croire que l'opération ne sera point accompagnée par des accidens fâcheux.

Nota. Une maladie me force de supprimer trois observations. La première et la seconde constituaient tout le danger de l'opération; les deux malades avaient succombé. Ils avaient été opérés par le chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Louis.

La troisième présentait un rétrécissement convulsif en faveur de l'extraction. Le malade, opéré par le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, était sorti complétement guéri au bout de dix jours.

Sur ces trois cas, toutes choses égales d'ailleurs, deux malades étant morts, un seul ayant guéri, je voterais contre l'opération.

# DEUXIÈME PARTIE.

1. Du nombre des corps étrangers.
2. Volume.
3. Figure.
4. Situation.
5. Résumé de diagnostic.
6. Mode de formation.

*Nombre.*

Chez une femme avancée en âge, *Haller* raconte qu'il rencontra vingt petits corps étrangers situés dans la cavité glénoïde du temporal. Dans ce cas, la branche de la mâchoire inférieure manquait totalement, et le cartilage interarticulaire, réduit en une vingtaine de petits corps globuleux, d'une consistance demi-osseuse, et libres en l'articulation, formait lui-même ces corps. De plus, chez elle, les valvules du cœur, quelques artères, présentaient des traces d'ossification.

*Bell* en rencontra un grand nombre dans l'articulation tibio-astragalienne; *Bichat*, dans le carpe, entre le pysiforme et le pyramidal; *Morgagni*, un grand nombre dans l'articulation fémoro-tibiale; *Bromfield*, *Heuckel*, *Desault*, chacun deux dans l'articulation temporo-maxillaire; *Laennec* (Dict. des sciences méd.), un assez grand nombre dans l'articulation de la tête du péronée avec le tibia.

Excepté quelques cas assez rares, les corps étrangers articulaires

sont donc presque toujours uniques dans l'articulation tibio-fémoro-rotulienne, et, au contraire, multiples dans les autres cavités articulaires.

*Volume.*

Leur volume varie comme le nombre; mais cependant il y a pour l'articulation du genou une espèce de régularité.

Celui dont parle *A. Paré* avait le volume d'une amande; *Monro* le compare à une fève; *Simson*, à une fève de haricot; *Pechelin* dit: *Magnitudine suâ articulum digiti majoris æquabat. Morgagni* leur trouva de l'analogie avec des pepins de raisin. M. *Richerand* en retira un du genou d'une femme qui était du volume d'une noisette, et ressemblait parfaitement à ces tubercules d'où s'élèvent les piquans de la raie bouclée. Enfin M. *Ford*, chirurgien de Londres, compare celui dont il fit l'extraction à une petite châtaigne.

*Figure.*

Leur figure est soit ovalaire, soit lenticulaire, plus ou moins arrondie. Ils ont deux faces, une plane, une concave ou convexe; quelquefois surmontée d'un pédicule, ou hérissée d'inégalités, de petits tubercules. Leurs bords sont moins épais que le centre; composés d'une seule pièce, ils sont libres de toutes parts. *Desault* en a observé un formé de trois pièces, cartilagineux, de forme triangulaire, liées par une substance ligamenteuse. Ils adhèrent quelquefois aux surfaces articulaires par des prolongemens celluleux ou fibreux, d'une longueur variable. Leur surface est lisse et polie; leur aspect nacré, blanchâtre, gris, quelquefois aussi rougeâtre.

*Situation.*

La situation d'un corps articulaire semble tout d'abord très-facile à apprécier, à indiquer; cependant *Simson*, chirurgien anglais, avoue

naïvement s'être trompé sur un individu, en pensant qu'il occupait le tissu cellulaire sous les tégumens; l'opération vint l'éclairer sur son erreur. Un professeur de l'École de Paris commit la même méprise sur le jeune homme qui fait le sujet de la septième observation. Les endroits de l'articulation (tibio-fémoro-rotulienne, car c'est elle seulement que l'on peut bien explorer) que le corps peut occuper varient beaucoup, suivant la mobilité du corps ou sa fixité, suivant le repos ou la marche, les positions de station, de coucher, etc. Tantôt il est à la partie interne de la rotule (c'est, je crois, d'après la nature de l'articulation, le lieu le plus fréquemment occupé); tantôt à la partie externe, où l'articulation plus resserrée, le contact avec les surfaces osseuses est beaucoup plus douloureux. La douleur est aussi atroce sous les ligamens, tendons extenseurs. On s'en rend facilement compte en réfléchissant à la compression, résultat de la contraction de ces muscles dans la progression. Enfin, un mouvement brusque de l'articulation peut lui faire abandonner toutes ces parties, que je considère comme externes de l'articulation, pour se glisser en la partie interne, c'est-à-dire entre l'extrémité supérieure du tibia et l'extrémité inférieure du fémur. Le corps étranger excitera là la plus grande douleur, vu le grand nombre et la susceptibilité des surfaces articulaires irritées par sa présence. Cependant il est certain que l'articulation finit par s'habituer au séjour du corps étranger, et que de la cessation de douleurs procède la facilité de la progression, de la course et même du saut.

### *Résumé de diagnostic.*

Les premiers phénomènes que l'on est à même d'observer sont, la douleur, le gonflement, l'engorgement du genou. L'intermittence de ces symptômes annonce quelquefois un rhumatisme coexistant. La flexion de la jambe sur la cuisse devient subitement impossible par les douleurs et ce même gonflement. Le malade est quelquefois subitement obligé à s'asseoir ou à s'arrêter pour prévenir une chute cer-

taine. Une chute ou un coup antérieurs à l'affection peut servir à diagnostiquer ; quoique je pense que la chute est plutôt un effet qu'une cause. Le corps interposé entre des surfaces non accoutumées à sa présence, provoque la chute au moment où le corps étranger franchit un nouvel espace. L'irritation subite produit la chute, mais la chute ne peut donner lieu à la formation *subite* d'un corps qui veut avoir le temps de se former. On entend un craquement suivi d'une douleur vive au moment d'une extension ou flexion brusque. La douleur disparaît quelquefois pendant quelque temps. La cause en est due au changement du corps, placé par exemple dans un enfoncement. On a vu des syncopes être déterminées par l'atrocité de ces douleurs. Quelques auteurs ont prétendu que la présence de ces corps pouvait donner lieu à une hydropisie de l'articulation : j'ose croire que le cas est assez rare. *Cruikshank* cependant, ainsi que *Mohrenheim*, paraissent adopter cette opinion. On serait aussi tenté de croire que l'apostême aqueuse d'*A. Paré* était une hydarthrose, *Simson* donna issue à quatre onces de liquide; est-ce la synovie? *Pechelin* dit *vi quâdam exilit materia lucida, crassa, gelatinosa, imo cartilaginea.*

M. *Boyer* ajoute : *qui n'était que de la synovie.* Il faut donc conclure que l'hydarthrose est un résultat possible de la présence d'un de ces corps, mais rarement. *Desault* appelle l'attention des praticiens sur la coexistence d'une affection rhumatismale. Jusqu'à quel point cette coexistence est-elle intéressante? Les auteurs ont aussi parlé de cas dans lesquels les parties molles environnantes étaient tuméfiées à peu près comme on le remarque dans les tumeurs blanches.

### *Mode de formation.*

L'étiologie des corps étrangers dans les articulations, est encore couverte d'un voile assez épais. Diverses explications ont été données par les auteurs qui eurent de fréquentes occasions de faire l'extraction de ces sortes de concrétions; par des chimistes pour lesquels toute

substance devait se soumettre à l'analyse; enfin par des médecins qui, prenant une nouvelle direction, examinèrent pathologiquement ces espèces de productions accidentelles. Passons successivement en revue toutes les opinions, depuis les explications les plus éloignées de la vérité jusqu'à celles qui sont aujourd'hui généralement adoptées. C'est une belle chose de voir se dérouler devant nos yeux tous les égaremens, tous les détours de la science pour arriver à la vérité. Je remonte, comme je l'ai fait pour la partie descriptive de cette affection, aux auteurs qui la signalèrent les premiers.

Nous avons vu, dans une première observation, qu'*A. Paré* parle seulement d'une apostême aqueuse, en laquelle il trouva une pierre; passons.

*Pechelin* dit : *vi quadam exilit materia lucida, crassa, gelatinosa imo cartilaginea.* Ici, comme on le voit, l'étiologie n'est rien; passons encore.

*Haller* et *Reimar* regardent ces corps articulaires comme des fragmens détachés des cartilages articulaires. Cette opinion me semble erronnée : *Morgagni* l'a réfutée avec sa sagacité. En effet, les érosions des surfaces articulaires qui coïncident souvent avec l'existence de ces corps cartilagineux ou osseux, sont trop peu considérables pour qu'on puisse croire qu'elles soient dues à la séparation de ces corps. ( Ces érosions résultent plutôt du frottement du corps étranger dans des mouvemens exécutés brusquement. )

*Laennec* ( à l'article *Cartilages accidentels* du Dictionnaire des sciences médicales ) réfute aussi l'opinion de *Haller* et *Reimar* et ajoute : Plusieurs de ces corps cartilagineux sont exactement sphériques, et d'un diamètre très-supérieur à l'épaisseur des cartilages articulaires. Plus loin : Il me paraît très-probable, dit-il, qu'ils se développent à l'extérieur des articulations, et qu'ils s'enfoncent peu à peu dans leur intérieur enveloppés par un prolongement des membranes synoviales. A mesure qu'ils pénètrent dans l'articulation, ce prolongement se resserre et s'oblitère derrière eux, et forme les expansions membraneuses rougeâtres ou ligamenteuses observées par divers auteurs jus-

qu'à ce qu'il se rompe dans quelque mouvement ou par une sorte d'usure, et le corps cartilagineux se trouve libre dans la cavité articulaire.

*Theden* a vu dans ces corps des glandes articulaires *meurtries* par un coup ou par un faux pas. Son opinion n'est appuyée ni sur des raisonnemens ni sur des faits, elle me semble tomber d'elle-même.

*Bichat* soupçonnait qu'ils étaient le produit du changement de quelques parties des membranes synoviales en cartilages. La différence de structure des divers corps articulaires dépend de l'ancienneté de la maladie, et chaque concrétion existe successivement sous l'état de membrane celluleuse, de cartilage, enfin elle devient un os véritable.

*Bell* parle de concrétions celluleuses adhérentes aux différentes parties qui composent l'articulation. Selon lui, elles se durcissent, se détachent peu à peu, deviennent enfin libres dans la cavité articulaire. L'expression *concrétion celluleuse* est trop vague.

*Monro* dit, *noyau celluleux* revêtu d'une croûte de la nature du cartilage.

*Béclard*, dans son addition à l'Anatomie générale de *Bichat*, t. 4, pag. 207, s'exprime ainsi : « Les corps étrangers dans les articulations, que les uns ont pris pour des concrétions formées dans leur intérieur, que d'autres regardent comme des portions d'os ou de cartilages rompus et détachés, sont toujours situés, dans le principe, en dehors de la synoviale; ce sont des productions osseuses ou cartilagineuses déposées dans le tissu cellulaire (comment? et les polypes utérins pédiculés et faisant saillie dans le péritoine, ne montrent-ils pas trois formes successives, étant d'abord charnus, ensuite fibro-cartilagineux, et enfin osseux?) ; poussés ensuite peu à peu soit dans les divers mouvemens, soit par toute autre cause, dans la cavité de cette membrane dont ils s'enveloppent, et qu'ils allongent prodigieusement à mesure qu'ils s'en éloignent ; elle finit par ne plus leur former qu'une sorte de pédicule qui s'amincit à la longue, et se rompt enfin. Quand cette rupture a eu lieu, le corps est libre dans la cavité articulaire;

l'état qu'il présente alors varie. Sa consistance est quelquefois très-molle et comme albumineuse, d'autres fois cartilagineuse ou osseuse : dans certains cas, le même corps offre ces divers états. Le séjour prolongé de ces corps et la pression qu'ils exercent déterminent souvent sur le cartilage articulaire des espèces d'empreintes ou de cavités dans lesquelles ils se logent ; ces empreintes ont pu faire croire à une perte de substance du cartilage, dont un morceau séparé aurait donné naissance au corps étranger ; mais on ne conçoit aucune cause capable de produire une semblable séparation, et d'ailleurs l'inspection ne confirme nullement cette idée.

M. *Richerand* pense que l'albumine entre en très-grande proportion dans les concrétions cartilagineuses. L'analyse des concrétions dures et solides donne principalement du phosphate calcaire.

M. *Breschet* s'exprime ainsi : « L'étiologie des concrétions articulaires est encore bien obscure : tout ce qu'on sait, c'est que ces corps étrangers se développent le plus souvent, après un coup ou une chute sur l'articulation, ou un effort dans les mouvemens. Il paraît raisonnable de soupçonner la coïncidence d'une cause interne, telle que le rhumatisme. Il n'est point à présumer que les corps étrangers puissent se développer spontanément dans les articulations, à la manière des calculs dans la vessie, car, le plus fréquemment, des coups ou des chutes sur les articulations ont précédé la formation de ces corps. Lorsque je considère les articulations dans lesquelles on rencontre communément ces concrétions, je vois que ce sont celles où il existe des fibro-cartilages interarticulaires, lesquels sont pressés par deux surfaces osseuses dans l'articulation fémoro-tibiale ; il y a, de plus, un paquet graisseux, regardé par quelques anatomistes comme une glande synoviale. Ne pourrait-on pas attribuer les concrétions articulaires à une portion détachée de la membrane synoviale, des fibro-cartilages semi-lunaires, ou même, comme quelques auteurs l'ont avancé, à une parcelle du cartilage, dont les extrémités des surfaces articulaires des os se trouvent encroûtées? Une circonstance qui semblerait donner quelque force à cette présomption, c'est qu'il est

prouvé qu'à une certaine époque ces concrétions sont adhérentes aux surfaces articulaires, et que ce n'est qu'après une extension du membre ou tout autre mouvement forcé, que le malade a senti un corps se détacher dans l'articulation, et devenir assez mobile pour être distingué tantôt dans un point, tantôt dans un autre point de l'articulation. L'organisation ou la nature fibreuse, cartilagineuse ou osseuse de ces corps ne permet pas de douter qu'ils n'aient fait, pendant un temps, partie de nos organes. L'épaississement de la synovie ne pourrait jamais donner lieu à la formation de concrétions organisées.

Cette opinion est, comme on le voit, très-complexe. Cependant l'auteur penche immédiatement pour l'idée qui attribue la formation de ces concrétions articulaires à des fragmens détachés des surfaces articulaires, et surtout des fibro-cartilages semi-lunaires. Ce mode de formation ne me paraît pas le plus probable.

MM. *Roche* et *Sanson* donnent l'explication suivante, comme la plus plausible possible : par l'effet de la violence, il se développe sur un point des cartilages, ou surtout des fibro-cartilages articulaires, une irritation nutritive partielle, d'où résulte une excroissance qui, d'abord adhérente, se détache, et devient libre dans un grand mouvement de l'articulation.

De l'explication de tous les auteurs cités, résulte pour moi cette persuasion : que ces corps articulaires se forment *in principio* dans le tissu cellulaire en dehors de l'articulation, qu'ils font ensuite saillie dans l'articulation même, se pédiculent aux dépens de la synoviale, qui finit par se rompre, et les fait flotter dans la cavité articulaire ; bien que quelquefois ce pédicule ne se rompe pas, mais s'étende assez pour rendre le corps tout à fait mobile. Ensuite le corps isolé marche nécessairement plus promptement à l'ossification, après avoir revêtu successivement les états cartilagineux ou fibro-cartilagineux.

Avant de passer au traitement de la maladie qui nous occupe, je me permettrai de faire surgir quelques questions.

Pourquoi cette affection se montre-t-elle presque constamment de dix-huit à quarante ans?

Pourquoi le tempérament de l'individu affecté est-il ordinairement fort et vigoureux?

Pourquoi l'affection rhumatismale précède-t-elle souvent l'apparition de ces corps? selon la remarque de *Desault*.

Comment se forment ces corps quand il y a absence de cause externe, chute, coups, etc.?

# TROISIÈME PARTIE.

## *Traitement.*

*Résolution.* Les praticiens ont eu plusieurs intentions à remplir; les uns ont voulu fondre ces corps étrangers, les dissoudre, et malgré le jugement de *Bell*, qui annonça qu'il n'y avait pas d'apparence qu'on découvrît jamais une substance capable d'opérer cette résolution, ils ont successivement, mais toujours en vain, mis en usage les fondans, les résolutifs, les purgatifs, les exutoires, etc.

*Leur adhérence.* Deux chirurgiens anglais, *Gooch* et *Midleton*, considérant que les concrétions mobiles dans les articulations déterminaient mécaniquement des accidens graves, crurent qu'on ferait cesser

tous ces désordres, en ramenant le corps étranger dans un point où son contact avec la surface articulaire ne fût point douloureux, et en l'y retenant à l'aide d'un bandage approprié pour lui faire contracter des adhérences. Mais cette méthode n'a jamais rien donné de bien satisfaisant. D'abord, la négligence indispensable des malades, la gêne qu'occasione ce bandage ou genouillère, la lenteur des progrès, l'immobilité produisant l'ankylose dans une articulation gengly-moïdale, ensuite le nombre quelquefois considérable des corps articulaires, joint à l'inconvénient de voir le corps augmenter de volume une fois l'adhérence contractée, forment une masse de raisons, militant peu en faveur d'une méthode, qui d'abord peut paraître séduisante.

*Extraction.* Un troisième moyen est offert par la thérapeutique, moyen qui, expressément défendu par certains auteurs et praticiens dignes de la plus grande confiance, est recommandé au contraire comme seul guérissant par d'autres aussi recommandables, et de plus avec une confiance aveugle et une presque certitude de succès. Cette diversité d'opinions, qui paraît d'abord bizarre et injurieuse à notre art, s'explique ainsi à mes yeux.

Quand *Bell* et *Cruikshank* proscrivant cette opération, comme extrêmement dangereuse, allaient jusqu'à préférer l'amputation du membre, n'ont-ils pas été influencés par une suite d'accidens survenus aux dépens de la vie de ceux à qui ils devaient rendre la santé? D'un autre côté, ceux qu'un succès presque constant, soit, par leur adresse, ou par un groupe de circonstances favorables, ont toujours vu leurs malades guéris comme par enchantement, n'auront-ils pas raison de conseiller ce moyen, selon moi, hasardeux? C'est alors à un observateur froid, sévère, de peser toutes ces chances froidement et sévèrement, et d'en déduire une résolution de conduite. Consultons encore là-dessus les autorités.

Si les concrétions sont adhérentes, dit *Bell*, il vaut mieux conseiller au malade de supporter les douleurs qu'elles produisent, et auxquelles l'articulation finit par s'habituer, que de s'exposer au

danger qui résulte de l'extraction. Si néanmoins cette douleur devenait insupportable, ce n'est pas probable, malgré la vie sédentaire, il faut alors faire l'amputation du membre. Ce remède, quoique cruel, est toujours moins douloureux, et expose moins la vie du malade que l'extraction des concrétions.

Il faut que les suites des opérations faites par *Bell* aient été bien malheureuses; mais nous devons plutôt attribuer sa manière de penser à un reste du vieux préjugé sur l'extrême gravité des plaies des articulations. Il en est des membranes synoviales comme des séreuses ; c'est moins l'ouverture du thorax ou de l'abdomen qui doit inquiéter que l'état des viscères. De même aussi pour les articulations, l'incision de la capsule synoviale n'est pas à redouter lorsque les surfaces articulaires ne sont pas malades, lorsque l'opérateur ne tourmentera pas l'articulation par des recherches trop longues ou par l'introduction d'instrumens qui irritent ou contondent les parties. (M. Breschet, *Corps étrang.* Dict. des sciences médicales. )

*Desault* dit dans son journal : la cure radicale, la seule sur laquelle il semble qu'on puisse compter, au moins jusqu'à présent, consiste donc dans l'extraction du corps étranger, par l'incision des tégumens et de la capsule articulaire.—Un préjugé très-ancien a fait regarder long-temps comme extrêmement dangereuses les plaies pénétrantes des articulations. Aussi *Simson* donna-t-il à entendre qu'il n'aurait osé pratiquer l'opération, s'il n'avait cru le corps étranger qu'il voulait extraire dans le tissu cellulaire qui recouvre la capsule.

Ainsi donc, en prenant en considération l'opinion de tous ces auteurs imposans, en pesant sagement toutes les chances de succès, je me permettrai d'énoncer l'opinion suivante : Attendu que sans septicisme, on peut douter de la fidélité, de la vérité des détails que contient le journal de *Desault ;* attendu que je ne considère point comme puérilité l'introduction de l'air dans l'articulation, que je suis effrayé de la mort fréquente des malades opérés, que cette affection reste presque stationnaire, que l'articulation finit par s'habituer au séjour d'abord si douloureux des corps articulaires ; attendu, surtout, que

la nature du pédicule, c'est-à-dire, sa longueur et la manière dont il entoure quelquefois le corps, augmente encore la difficulté; attendu qu'un repos bienfaisant, après une course ou une marche un peu longue peut dissiper les symptômes et les douleurs qui les premiers momens sont effrayans, je n'hésite pas à dire qu'il faudra de graves motifs pour que je pratique ou conseille l'extraction des corps étrangers dans l'articulation fémo-tibio-rotulienne.

Cependant, si diverses circonstances particulières au malade, sa profession, par exemple, etc., nécessitaient l'emploi de ce moyen dangereux, ceux que le bonheur de *Desault* pourra encourager, décider; ceux qui auront la croyance que le malade de *Simson* ne dut la mort qu'à son imprudence de monter à cheval immédiatement après l'opération, que celui de *Theden* succomba réellement aux accès d'une fièvre maligne, et qui regardant comme un vieux préjugé le danger de l'introduction de l'air dans la capsule articulaire, voudront suivre les traces des *Desault*, des *Bromfield*, des *Goock*, des *Henckel*, et tenter les chances de l'opération, devront recourir au mode décrit et suivi par tous les auteurs.

Le malade étant couché sur le bord de son lit, la jambe étendue sur la cuisse, afin de relâcher toutes les parties molles qui sont au devant de l'articulation, le chirurgien cherche le corps étranger, le pousse et le ramène en avant vers le côté interne de la rotule, endroit où la capsule synoviale est plus lâche, et l'y retient avec le pouce et l'indicateur. Un autre aide tire la peau en dehors au devant de la rotule. On incise les tégumens et la capsule sur le corps étranger saillant. Cette incision longitudinale et proportionnée au volume du corps à extraire doit être faite d'un seul coup. Le corps étranger s'échappe quelquefois au moment où on l'achève. Si un repli l'attache à la capsule, on détruit ce lien avec le bistouri ou les ciseaux, en prenant garde de meurtrire les surfaces articulaires, l'extraction opérée, l'aide qui tenait la peau l'abandonne à son élasticité, elle ramène sur l'ouverture faite à la capsule la portion des tégumens qui avait été entraînée au devant de la rotule. En détruisant ainsi le

## APHORISMES.

I.

Morbus doloribus simul oboritis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. (Hippocr.)

II.

L'ictère et la douleur de l'épaule gauche ne sont pas toujours un symptôme d'hépatite. (Voyez Averse, Comm. de Boerhaave.)

III.

Qui a tetano corripiuntur, in quatuor dierum periculi, si vero hoc effugerint, sani fiunt. (Hippocr.)

IV.

In febribus acutis, extremorum partium frigus, malum. (Hippocr.)

V.

Ad summos morbos summas curationes diligentissimè adhibitæ oportunè veniunt. (Hippocr.)

VI.

Cum morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti nocesse est. (Hippocr.)